

特開平4-51200 (5)

て、ベクトルEの電力を最小にするためのゲイン

$$0 = \frac{\partial}{\partial g} \{ (AY - gAC)^2 / g \}$$

$$-2 \{ -(AY - gAC) \}$$

より、

$$g = \frac{AY}{AC}$$

$$g = \frac{AY}{AC} \quad \text{--- (5)}$$

となる。

そこで第19図においては、ビッチ子周波数

号ベクトルAYと、スバース符号Eのベクトル

ベクトルCを同様にベクトルAYとベクトルCとを

たいてい得られるベクトルAYとベクトルCとを

第4図で表わして両者の相関係数(AY, AC)A

Yを発生し、発生電力を発生後のベクトルAYと

ベクトルCの自己相関係数(AY, AC)ACを算出する

のである。

そして、第19図では、所定周波数(AY, AC)

AY及び(AY, AC)ACに基づいて上記の式(5)

より得られるベクトルAYとベクトルCとを

第4図で表わして両者の相関係数(AY, AC)A

Yを発生し、発生電力を発生後のベクトルAYと

ベクトルCの自己相関係数(AY, AC)ACを算出する

のである。

また、第19図の場合には、上記の式(5)におい

て、第4図で表わす。

そして、第19図では、所定周波数(AY, AC)

AY及び(AY, AC)ACに基づいて上記の式(5)

より得られるベクトルAYとベクトルCとを

第4図で表わして両者の相関係数(AY, AC)A

Yを発生し、発生電力を発生後のベクトルAYと

ベクトルCの自己相関係数(AY, AC)ACを算出する

のである。

また、第19図の場合には、上記の式(5)におい

て、第4図で表わす。

そして、第19図では、所定周波数(AY, AC)

AY及び(AY, AC)ACに基づいて上記の式(5)

より得られるベクトルAYとベクトルCとを

第4図で表わして両者の相関係数(AY, AC)A

Yを発生し、発生電力を発生後のベクトルAYと

ベクトルCの自己相関係数(AY, AC)ACを算出する

のである。

また、第19図の場合には、上記の式(5)におい

て、第4図で表わす。

そして、第19図では、所定周波数(AY, AC)

AY及び(AY, AC)ACに基づいて上記の式(5)

より得られるベクトルAYとベクトルCとを

第4図で表わして両者の相関係数(AY, AC)A

Yを発生し、発生電力を発生後のベクトルAYと

ベクトルCの自己相関係数(AY, AC)ACを算出する

のである。

また、第19図の場合には、上記の式(5)におい

て、第4図で表わす。

そして、第19図では、所定周波数(AY, AC)

AY及び(AY, AC)ACに基づいて上記の式(5)

より得られるベクトルAYとベクトルCとを

第4図で表わして両者の相関係数(AY, AC)A

Yを発生し、発生電力を発生後のベクトルAYと

特開平4-51200 (6)

(説明が好ましいとすると、上記のよ

うに発生電力を最小にするためのゲイン

gを算出する。

$$g = \frac{\partial}{\partial g} \{ (AY - gAC)^2 / g \}$$

$$-2 \{ -(AY - gAC) \}$$

より、

$$g = \frac{AY}{AC}$$

$$g = \frac{AY}{AC} \quad \text{--- (5)}$$

となる。

そこで第19図においては、ビッチ子周波数

号ベクトルAYと、スバース符号Eのベクトル

ベクトルCを同様にベクトルAYとベクトルCとを

たいてい得られるベクトルAYとベクトルCとを

第4図で表わして両者の相関係数(AY, AC)A

Yを発生し、発生電力を発生後のベクトルAYと

ベクトルCの自己相関係数(AY, AC)ACを算出する

のである。

また、第19図の場合には、上記の式(5)におい

て、第4図で表わす。

そして、第19図では、所定周波数(AY, AC)

AY及び(AY, AC)ACに基づいて上記の式(5)

より得られるベクトルAYとベクトルCとを

第4図で表わして両者の相関係数(AY, AC)A

Yを発生し、発生電力を発生後のベクトルAYと

ベクトルCの自己相関係数(AY, AC)ACを算出する

のである。

また、第19図の場合には、上記の式(5)におい

て、第4図で表わす。

そして、第19図では、所定周波数(AY, AC)

AY及び(AY, AC)ACに基づいて上記の式(5)

より得られるベクトルAYとベクトルCとを

第4図で表わして両者の相関係数(AY, AC)A

Yを発生し、発生電力を発生後のベクトルAYと

ベクトルCの自己相関係数(AY, AC)ACを算出する

のである。

また、第19図の場合には、上記の式(5)におい

て、第4図で表わす。

そして、第19図では、所定周波数(AY, AC)

AY及び(AY, AC)ACに基づいて上記の式(5)

より得られるベクトルAYとベクトルCとを

第4図で表わして両者の相関係数(AY, AC)A

Yを発生し、発生電力を発生後のベクトルAYと

ベクトルCの自己相関係数(AY, AC)ACを算出する

のである。

また、第19図の場合には、上記の式(5)におい

て、第4図で表わす。

そして、第19図では、所定周波数(AY, AC)

AY及び(AY, AC)ACに基づいて上記の式(5)

より得られるベクトルAYとベクトルCとを

第4図で表わして両者の相関係数(AY, AC)A

Yを発生し、発生電力を発生後のベクトルAYと

ベクトルCの自己相関係数(AY, AC)ACを算出する

のである。

また、第19図の場合には、上記の式(5)におい

て、第4図で表わす。

そして、第19図では、所定周波数(AY, AC)

される同時透過化CBLP方式の原理構成ブロック図。

第6図は、本発明に係る音声符号化方式が適用される別の同時透過化CBLP方式の原理構成ブロック図。

第7図は、本発明に係る音声符号化方式が適用される直交透過化CBLP方式の原理構成ブロック図。

第8図及び第9図は、本発明に係る音声符号化方式が適用される別の直交透過化CBLP方式の原理構成ブロック図。

第10図及び第11図は、本発明で用いる復算手段の具体的な実施例を説明するための図。

第12図は、本発明に係る音声符号化方式が適用されるグラフ・シフト直交透過化CBLP方式の一実施例を示したブロック図。

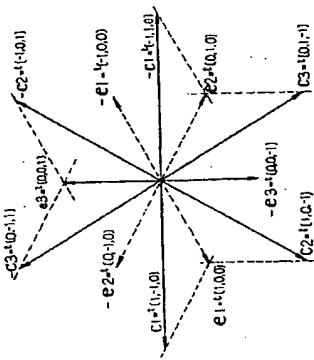
第13図は、直交透過化を説明するためのベクトル図。

第22図は、本発明者が別途図示している直交透過化CBLP方式を示したブロック図である。

図において、1は通波符号、2は六角符号コード・ベクトル記号、4は位置分付コード、10、11は群符号、21、31、70は演算手段、22、32、33、41、42、51、52、65、66は乗算部、23はフイリタ演算部、60、72、73は逆変換部、11は時間反転直交透過化部、をそれぞれ示す。

図中、同一符号は同一又は相当部分を示す。

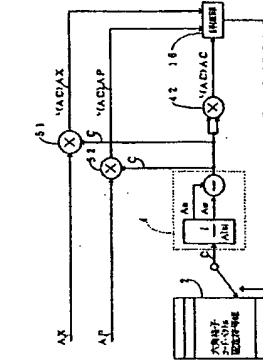
代理人 井原 茂 夫 様



六角格子コード・ベクトル図
第2図

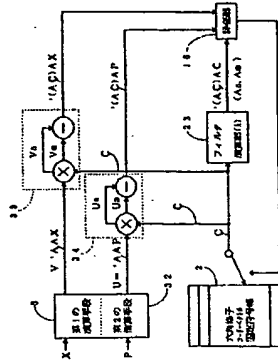
本発明の原理図 (同時透過化CBLP)

第3図



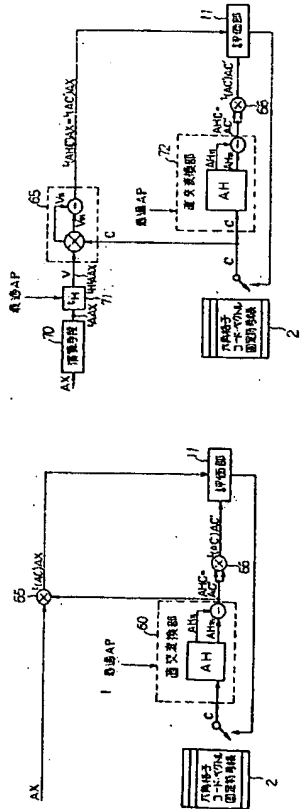
本発明の原理図 (同時透過化CBLP)

第4図



本発明の原理図 (同時透過化CBLP)

第5図

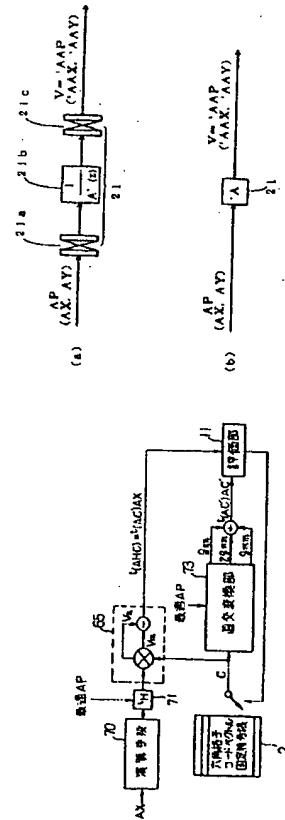


本発明の原理図

第6図

本発明の原理図

第7図



本発明の原理図

第8図

本発明の原理図

第9図

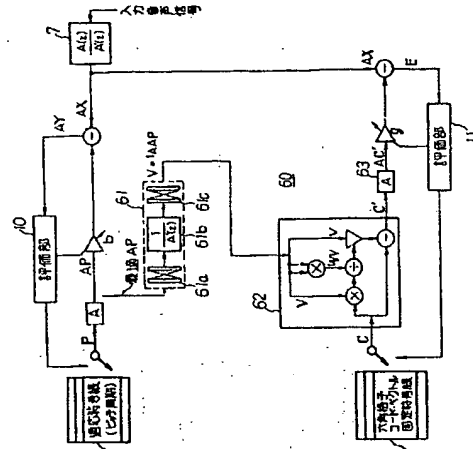
$$\begin{aligned}
 (a) \quad & AP = \begin{bmatrix} b_1 \\ b_2 \\ b_3 \\ b_4 \\ b_5 \\ b_6 \\ b_7 \\ b_8 \\ b_9 \\ b_{10} \end{bmatrix} \\
 (b) \quad & (AP)^T = \begin{bmatrix} b_1 & b_2 & b_3 & b_4 & b_5 & b_6 & b_7 & b_8 & b_9 & b_{10} \end{bmatrix} \\
 (c) \quad & A(AP)^T = \begin{bmatrix} d_1 & d_2 & d_3 & d_4 & d_5 & d_6 & d_7 & d_8 & d_9 & d_{10} \end{bmatrix} \\
 (d) \quad & W = \begin{bmatrix} d_1 & d_2 & d_3 & d_4 & d_5 & d_6 & d_7 & d_8 & d_9 & d_{10} \end{bmatrix}
 \end{aligned}$$

本発明の原理図

第10図

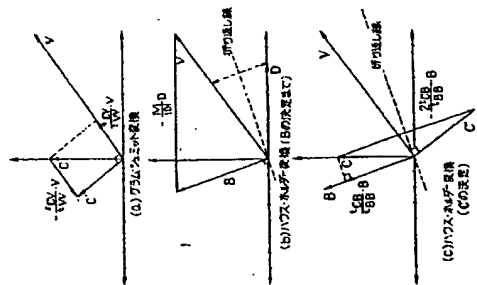
本発明の原理図

第11図

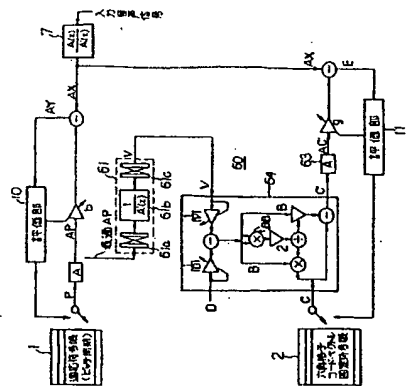


本発明の一実施例

第12図



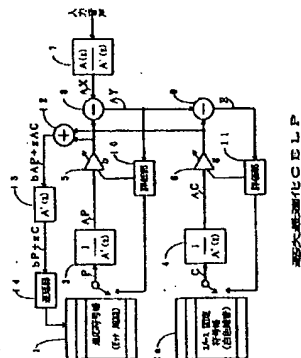
本発明の一実施例
第14図



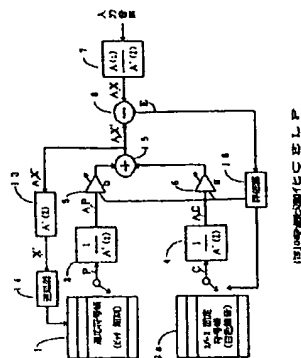
本発明の一実施例
第14図

| 特許出願期間 | 式 式 | 種 類 別 | | | |
|-----------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 特許出願 の名称 | 特許出願 の目的 | 特許出願 の目的 | 特許出願 の目的 |
| 3/1エー・エー・エー (第10号) | 特許出願 (第10号) | N/1 | N/1 | N | 525 |
| | 特許出願 (第10号) | N/1 | N/1 | N | 540 |
| | 特許出願 (第10号) | N/1 | N/1 | N | 550 |
| | 特許出願 (第10号) | N/1 | N/1 | N | 560 |
| 3/1エー・エー・エー (第10号) | 特許出願 (第10号) | N/1 | N/1 | N | 570 |
| | 特許出願 (第10号) | N/1 | N/1 | N | 580 |
| | 特許出願 (第10号) | N/1 | N/1 | N | 590 |
| | 特許出願 (第10号) | N/1 | N/1 | N | 600 |
| 3/1エー・エー・エー (第10号) | 特許出願 (第10号) | N/1 | N/1 | N | 610 |
| | 特許出願 (第10号) | N/1 | N/1 | N | 620 |
| | 特許出願 (第10号) | N/1 | N/1 | N | 630 |
| | 特許出願 (第10号) | N/1 | N/1 | N | 640 |

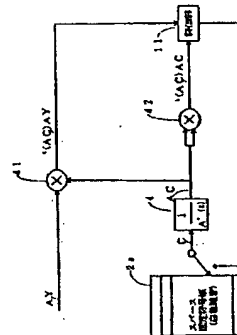
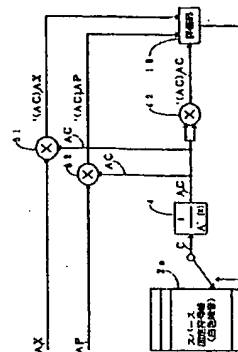
第 1 卷



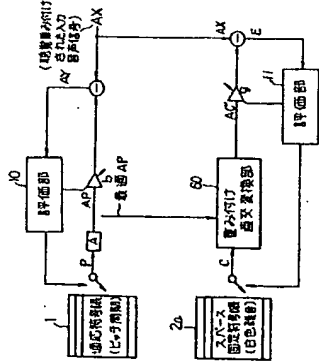
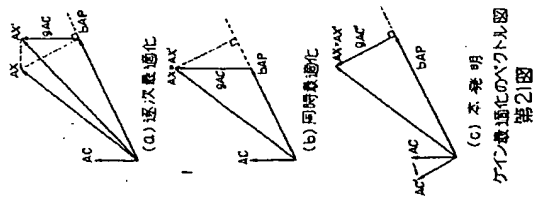
17 图



2018

第 19 卷
(株)の設立方式 GELCO 株式会社 (GELCO INC.)

住友の東洋インキ株式会社（岡崎東洋インキセキ）



直交変換による符号化例

第22図